様　式　Ｃ－１９、Ｆ－１９－１、Ｚ－１９　（共通）

科学研究費助成事業　　研究成果報告書

令和　２ 年　７ 月　２ 日現在

機関番号：１２１０２
研究種目：基盤研究(C)（一般）
研究期間：2016～2019
課題番号：１６Ｋ０２８７６

研究課題名（和文）英語の発表語彙習得における教材によるインプットの影響の検証と教材開発

研究課題名（英文）A study of the influence of EFL textbooks on learners' lexical development

研究代表者
久保田　章（Kubota, Akira）

筑波大学・人文社会系・教授

研究者番号：３０２０５１３２

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費）　　2,600,000円

研究成果の概要（和文）：本研究では、「英語の検定教科書の言語データベースの構築と分析」と「学習者の英作文の分析」の2つの研究を実施し、それらに基づいて、教科書によるインプットの特徴と学習者のパフォーマンスの関係について、前置詞や動詞の使用状況を中心に検証を行った。その結果、中学校の教科書3種については、前置詞をはじめ、語彙のプロフィールが統計的に異なることが確認できた。また、英作文の分析から、教科書のインプット情報が部分的に学習者の語彙使用に影響を与えている可能性が示唆された。

研究成果の学術的意義や社会的意義
外国語の指導において、教科書等の教材が果たす役割は非常に大きいが、Tomlinson（2012）も指摘しているように、教材によるインプットが学習者の第2言語習得に与える影響に関する研究はほとんどない。本研究は、この問題に対処するための先駆的研究であり、教材によるインプットの状況とその効果に関する研究成果は、学術的に教材開発の理論的基盤を提供するとともに、教科書作成などの実際的課題にも直接貢献できる。

研究成果の概要（英文）：As Tomlinson (2012) points out, there have been only a few studies on examining how textbook input can be transferred into learners' language use. To overcome the inadequacy in this issue, the present study investigated lexical profiles of three top-ranked textbook series for Japanese junior high school students and explored how prepositions and verbs presented in the textbooks were used in essays written by Japanese students. The results of the statistical analysis revealed that significant differences existed among the textbooks in the frequency of some items such as "in" and "on." Additionally, the analysis of the students' writing indicated that the variety of textbook sources may have an impact on their word choice in writing.

研究分野：英語教育学

キーワード：教科書　インプット　第2言語習得　語彙

※科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等については、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属されます。

１．研究開始当初の背景

（１）日本のように「外国語としての英語（EFL）」という学習環境にあっては、教材、特に教科書が英語の習得のためのインプットの主要な資源のひとつである。教材論研究においては、Harwood (2010) や Tomlinson (2011)をはじめ、第二言語習得研究の成果に基づいて教科書等の教材開発を行うべきであるとの主張は数多い。

インプットの特質が目標言語項目の習得に与える影響や効果については、項目の頻度に係る「インプットの洪水 (Input flood) 」(Spada and Lightbown,1993；Trahey & White, 1993 など)や項目の顕著さ (salience) に関する「インプットの強化(Input enhancement)」(Fotos,1994；White,1998 など)についての研究がある。それらの効果については統一的な見解は得られていないものの、数量的にはある程度研究がなされている。一方で、Granger (1998）や Reppen (2010) をはじめとして、英語母語話者の大規模言語コーパスを分析し、教科書の学習用言語データとの差異を明らかにして、母語話者の言語使用実態を教材の開発に反映させるべきとする研究も数多くなされている。

（２）視点こそ異なるものの、これらの研究はすべて言語習得における教材によるインプットの影響ないし効果を前提としているとみなせる。しかしながら、Tomlinson (2012)も指摘しているように、教科書等の教材のインプット情報が学習者の英語の習得と実際にどの程度関係しているのか、特に学習者の言語産出（アウトプット）にどのような影響を与えているのかという問題については、ほとんど研究されていないといっても過言ではない。

このような問題意識に基づく数少ない先行研究には、日本人英語学習者の動詞の全体的な使用頻度を中心に分析した Tono (2002) や、学習者の前置詞の習得状況と中学校英語教科書の関係を分析した高木（2005, 2006）がある。Tono は、学習者コーパスの分析に基づき、学習者の英語の動詞の項構造の習得過程を検証し、教科書による動詞のインプット情報が学習者の動詞使用の全体的な頻度と関係があることを明らかにした。一方、高木は前置詞 in, on, at の 3 つを取り上げ、学習者の習得状況と教科書中の提示順序や提示方法との関係を分析し、総体的には教科書の前置詞のインプット情報と学習者の習得度について相関関係はなかったと結論している。

２．研究の目的

上に言及したように Tono と高木の先駆的研究では異なる結果が得られているが、それが動詞と前置詞という語彙項目の範疇による違いなのか、あるいは、他に要因があるのかは不明である。本研究では、この２つの研究と同様の問題意識に基づくが、それらとは異なるアプローチによって課題の検証を試みる。

そのために、①言語データの頻度情報分析の手法を援用して英語検定教科書の語彙分析を行うこと、②同じ学習者のデータを用いて内容語と機能語の習得を比較検証すること、③日本人学習者の英作文データを基にして、学習者の産出語彙の様相について分析すること、④教科書による単語の提示状況と学習者の産出語彙の関係について検証すること、⑤さらにその結果に基づいて、日本人学習者にとってより効果が期待できる教材開発の枠組みを提案することが目的である。

３．研究の方法

本研究は、主に 3 つの研究で構成されている。第 1 は、学習者が使用した教科書の言語データのデータベースの構築と、その基礎データの分析である。本研究では、当初中学校検定教科書 5 種と高等学校「オーラルコミュニケーション英語 1」の教科書 9 冊のデータベース化を行ったが、そのうちから、最終的に中学校の *New Horizon, New Crown, Sunshine* の 3 種 1 年～3 年生用計 9 冊分を採用して教材コーパスを作成し、より詳細な分析に供した。

先行研究では、学習者によって過去に異なる教科書で学習したにも関わらず、ひとつの学習者集団としてまとめてデータ分析するのが通例であった。しかしながら、教科書によって語句の出現頻度や事例が異なるならば、そのようなデータ処理の方法では、教科書の影響を検証するには不十分であると考えられる。本研究ではこの点を重視し、インプットの資源となる言語データの教科書間の異同を考慮して、各教科書の語彙の特徴を量的、質的に分析した。特に *New Horizon, New Crown, Sunshine* の 3 種については、単語の出現頻度だけでなく、密度、顕著さ、コロケーション、使用法などの特徴も把握した。

分析対象としては、Tono (2002) では動詞中心のいわゆる内容語であったが、本研究では英語の機能語、特に前置詞や前置詞句、またそれを含む名詞句なども研究対象項目とする。また前置詞に関する高木 (2005, 2006) の研究では、in, on, at の３つが対象であったが、本研究では、大規模コーパスで出現頻度の高い about, for, from, of, to, with,なども含んだ 9 個の前置詞を基本資料として取り上げて分析を行った。

第 2 の研究は、学習者の英語のアウトプットデータの収集とその分析である。前置詞に関する先行研究では、学習者に適切な前置詞を記入させる空所補充の課題などが用いられていたが、タスクの特性によって学習者のパフォーマンスに差が出る可能性もあるため、本研究では自由

作文のような自然な言語産出環境のデータを収集して調査した。また、当初は中高一貫校において中学生と高校生の英作文のデータを収集し、時系列的に習得の経過を分析することを企図していたが、関係者の退職などがあり、そのようなデータ収集は困難となった。そのため、別々の中学校と高校からデータを収集することとなった。

英作文データの分析に当たっては、特定の動詞の出現頻度と他の要素との共起関係の状況把握を中心に分析した。また前置詞については、出現頻度に加え、前置詞句が文中で果たす機能などについて検討を行った。

第 3 の研究は、以上の 2 つの基礎研究によって得られた教科書の分析結果と、学習者のパフォーマンス・データの分析結果を比較し、同一ないし類似の語彙の使用状況が観察されるかどうか、2 つのデータのプロフィールに関係があるかどうか、相関性の点から検討を行った。

４．研究成果

（１）研究の主な成果

教科書データの分析の結果、*New Crown* では in と on の頻度が統計的に多く、反対に *Sunshine* では少ないなど、各教科書の前置詞の出現頻度についてカイ 2 乗分析を行った結果、また、使用法の観点からは、例えば about では、“be 動詞＋about”の用法を掲載している教科書といない教科書があるなど、教科書間の差異が明らかになった。動詞については作文のトピックの影響が比較的少ないと予測される give, have, make, take, get などの高頻度一般動詞を対象に比較した限りでは、出現頻度の教科書間の有意な差は観察できなかった。

学習者の英作文データの分析の結果、例えば中学校 2 年生では上記のタイプの動詞の出現頻度が非常に低く、インプットの頻度とアウトプットの関係はほとんど観察できなかった。一方で、同じように頻度が高い like, play, see などの動詞群の場合は、英作文の未補正データにおいて have や take などの約 10 倍も多用されていることがわかった。トピックの影響を完全には排除できないものの、動詞の意味など、頻度以外の要素が動詞の使用に影響していることが伺えた。また、教科書データベース中の前置詞の出現頻度は高いが、中学生初級者の英作文データによれば、at, in, on のような最も基本的な前置詞の使用頻度も非常に低いことがわかった。これらの前置詞は、前置詞句として文中で副詞的に機能するのが典型であるが、初級者の場合は文構造自体の理解が十分でないため、前置詞句という単位で使用することができなかったものと解釈できる。以上より、第 2 言語の発表語彙の習得研究に基づく教材開発では、個別の言語項目だけでなく、学習者の言語知識の発達の全体像を捉えながら実施する必要があることが確認できた。

（２）得られた成果の国内外における位置づけとインパクト

冒頭の研究の背景でも述べたように、教材の重要性は各方面で認識されているにも関わらず、第 2 言語習得の観点から、教材によるインプットの影響や効果を実証的に検討した研究は国の内外を問わずほとんどなかった。その意味で、本研究は当該分野の先駆的な研究のひとつとして位置づけることができる。

また、本研究では、同一の学習者について機能語と内容語の両方を研究対象としている点、理想的なレベルとは言えないものの、インプットデータとして学習者が使用した教科書を可能な限り特定している点、中学生と高校生の両方のアウトプットデータを比較検証できる点、など先行研究とは異なる研究の枠組みを採用しており、その点の意義も大きいと考える。

（３）今後の展望

本研究では、自由英作文という自然な言語産出データを研究対象としたが、そのようなデータ収集方法の場合、一方では目的とする語彙が期待通りデータ内に出現するとは限らないという一般的制約が伴う。今回は諸般の事情でテストなどによる補完的なアウトプットデータを収集することができなかったので、今後は必要に応じてそのようなデータ収集法も採用したい。また、頻度を基準とするインプットの量の単純な大小差だけでは、発表語彙の習得状況の差異とその理由を十分に検証できないことがあらためて確認できたので、今後は教材のインプットにおいて、他のどのような条件によってインプットの頻度が語彙の習得に影響を与えるのか、という観点でも研究を継続していきたい。

５．主な発表論文等

〔雑誌論文〕　計1件（うち査読付論文　1件／うち国際共著　0件／うちオープンアクセス　0件）

１．著者名 Shimada　Kazunari	４．巻 41（2）
２．論文標題 Textbooks or e-learning? Learners’ preferences and motivations in a Japanese EFL classroom	５．発行年 2017年
３．雑誌名 The Language Teacher	６．最初と最後の頁 3-8
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 －

〔学会発表〕　計5件（うち招待講演　0件／うち国際学会　0件）

１．発表者名 久保田　章
２．発表標題 中学校英語教科書における語彙のプロファイルについて
３．学会等名 外国語教育メディア学会関東支部教材・教授法研究研修部会
４．発表年 2018年

１．発表者名 久保田　章
２．発表標題 教科書コーパスのデータ分析の方法について
３．学会等名 外国語教育メディカ学会関東支部教材教授法研究研修部会
４．発表年 2017年

１．発表者名 奥山慶洋
２．発表標題 小規模言語コーパスにおける分詞構造の分析
３．学会等名 外国語教育メディカ学会関東支部教材教授法研究研修部会
４．発表年 2017年

１．発表者名 久保田　章
２．発表標題 客観的指標から見る中学生と高校生の英作文の特徴
３．学会等名 外国語教育メディア学会関東支部教材教授法研究研修部会
４．発表年 2016年

１．発表者名 奥山　慶洋
２．発表標題 言語データ分析における小規模コーパス開発の意義
３．学会等名 外国語教育メディア学会関東支部教材教授法研究研修部会
４．発表年 2017年

〔図書〕　計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

－

６．研究組織

	氏名 （ローマ字氏名） （研究者番号）	所属研究機関・部局・職 （機関番号）	備考
研究分担者	嶋田　和成 (Shimada Kazunari) (30642277)	高崎健康福祉大学・人間発達学部・准教授 (32305)	
研究分担者	奥山　慶洋 (Okuyama Yasuhiro) (90369934)	白鴎大学・教育学部・准教授 (32204)	
研究協力者	野上　泉 (Nogami Izumi)		茨城県立勝田高等学校教諭